160

INSTRUMENTS DE PRÉCISION

Ancienne Maison

LEREBOURS & SECRÉTAN

Fondée en 1789

SECRETAN

CH. ÉPRY & JACQUELIN, Succrs

151, Boulevard Auguste-Blanqui, 151

PARIS (XIIIe)

Téléphone :
GOBELINS 34-87

Télégrammes :
SECRÉTANUM ' PARIS

Compte Postal :
PARIS 7.726

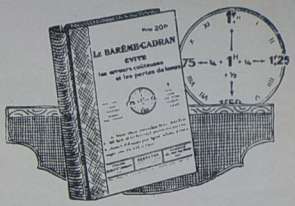
Registre du Commerce :
SEINE 15.445

1932

Achetez aujourd'hui

LE BARÈME-CADRAN

vous ferez votre paye, Samedi prochain,
10 fois plus vite que Samedi dernier
sans perte de temps, sans fatigue, sans erreur !!!



Compte par quart-d'heure, de 0 fr. 05 en 0 fr. 05 pour. . . . . .

	1 à 100 heures	1 à 150 heures
Prix de 0 fr. 50 à 5 fr.	Vol. I 25 fr.	Vol. IV 30 fr.
— 5 fr. 05 à 10 fr.	Vol. II 25 fr.	Vol. V 30 fr.
Les deux réunis. . .	Vol. III 48 fr.	Vol. VI 55 fr.

Envoi recommandé :
Frais de port 1 fr. 50 chaque volume. — Frais de remboursement 1 franc.
TOUS CES VOLUMES SONT RELIÉS ET TAILLÉS EN RÉPERTOIRE

Ne calculez plus !
LISEZ ! !

comme vous lisez l'heure sur votre montre
le BARÈME-CADRAN

100.000 RÉSULTATS

En outre, la disposition de ce barème permet d'obtenir un nombre incalculable de résultats pour les factures, mémoires, etc., que la pratique révélera dans chaque système de comptabilité

EXEMPLES :

48 Heures	à 4.65.	=	223.20
16 H. ¼	à 1.40.	=	22.75
106 H. ½	à 6.05.	=	644.32
60 H. ¾	à 1.70.	=	103.27
5 Journées ½	à 17.50. . . .	=	96.25
3 Semaines	à 92.50. . . .	=	277.50
48 Primes	de 0.75. . . .	=	36. »
17 Minutes	à 4.50. . . .	=	1.27

Un coup d'œil fait connaître le gain d'un ouvrier.

Un instant suffit pour établir un prix de revient

SECRÉTAN

Ch. ÉPRY & JACQUELIN, Suc^rs
151, Boulevard Auguste-Blanqui, PARIS (XIIIe)
Chèques postaux : C. 7.726 Paris

INSTRUMENTS DE PRÉCISION

Ancienne Maison

LEREBOURS & SECRÉTAN

Fondée en 1789

SECRETAN

CH. ÉPRY & JACQUELIN, Succ^rs

151, Boulevard Auguste-Blanqui, 151

PARIS (XIIIE)

Téléphone :
GOBELINS 34-87

Télégrammes :
SECRÉTANUM-PARIS

Compte Postal :
PARIS 7.726

Registre du Commerce :
SEINE 15.445

1932

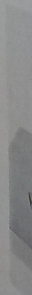
SEC

Ins

1865 Alida
à fiole

1866 Mém

1873 Alid
anall
donn
ceme
et di
avec



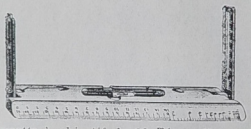
Instruments de Topographie

Tous les prix indiqués sont sujets à des modifications en plus ou en moins suivant la variation des cours.

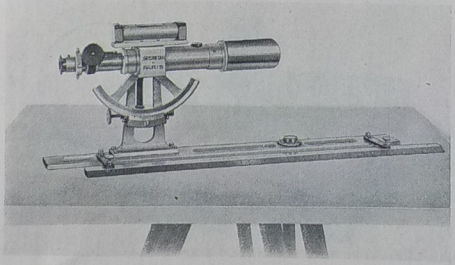
Alidades à lunettes et Règles à éclimètres

1865 **Alidade nivellatrice Goulier**, règle de 22 cm. en buis à pinnules. Niveau à fiole divisée **127 50**

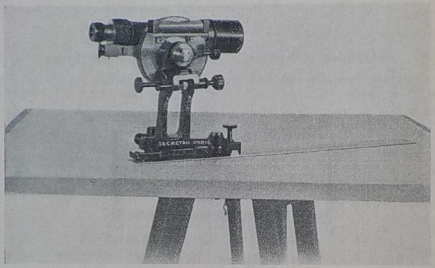
1866 Même modèle, une pinnule à rallonge . . . . . **165** fr.



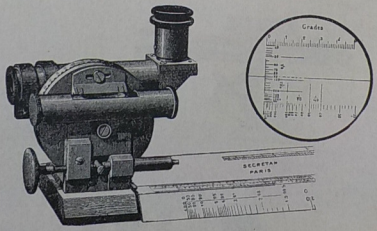
1873 **Alidade à lunette** à objectif de 30 m/m, stadia au 1/100e avec tube anallatique, arc de cercle divisé en 1/2 degrés ou 1/2 grades, vernier donnant la minute ou les 5 centigrades. Double règle de 50 cm. à déplacement parallèle avec division en m/m. Niveau rectifiable à fiole rodée et divisée sur la lunette. Niveau sphérique sur la règle. *En coffret, avec ses accessoires.* . . . . . **1.650** fr.



1875 **Alidade holométrique Goulier**, nouveau modèle. Lunette droite à objectif de 35 m/m. Mise au point interne. Micromètre donnant le centigrade et les distances. Grossissement 10 fois. Grand champ. Cercle de 85 m/m à recouvrement. Niveau rectifiable à fiole rodée et divisée fixé sur le cercle. Niveau sphérique sur le bâti. Loupe à tirage au vernier. Tous les freins et rappels sur le bâti. Règle maillechort amovible de 40 c/m. *En boîte noyer avec accessoires* . . . **4.000** fr.



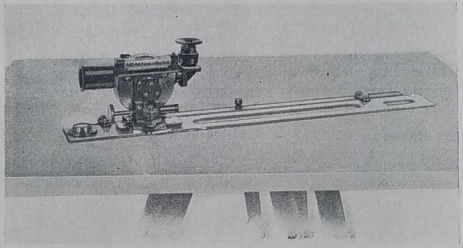
1869 **Règle à éclimètre Goulier**, pour levers au 1/500 et plus petites échelles. Lunette grossissant 4 fois permettant les visées sur jalon mire jusqu'à 250 mètres. Nivelle sur l'éclimètre et niveau sphérique sur la règle. Règle en bois servant de règle à calcul ou règle métal à biseau divisé en m/m. *En coffret* . . . . . **820** fr.



3516 **Carnet** pour lever à la Règle à éclimètre, *l'un* **4 75**

1876 **Règle à éclimètre à grande puissance**, modèle du S.G.A. Lunette grossissant 10 fois, avec double mise au point, tableau focal base 2 mètres. Éclimètre divisé en grades. Précision du taillage de la denture 2 centigrades. Blocage des deux plateaux par une vis à plusieurs filets à gauche ; une rotation d'un demi tour du bouton moleté suffit pour passer du blocage complet à la libération franche des dents.

Éclimètre amovible sur une double règle formant parallèlogramme articulé. Division en $^{m}/_{m}$ sur biseau. Niveau sphérique sur la règle. Niveau transversal sur la lunette. Niveau sur l'éclimètre. Étui cuir pour l'éclimètre, étui noyer pour la règle . . . . . **3.000** fr.



Boussoles topographiques

2155 **Boussole alidade Peigné** en acajou verni . . . . . **60** fr

2155 a La même métallique . . . . . **90** fr

Boussole de 19 cm. Cercle divisé en demi-degrés. Lunette à objectif de 20 mm. Réticule gravé. Cercle éclimètre de 80 mm. divisé en degrés. Deux niveaux rectifiables. Douille à genou avec pince d'arrêt.

2163 Boussole en acajou verni, à couvercle. *En boite* . . . . **564** fr.

2164 » tout en cuivre . . . . . » . . . . **660** fr.

Planchettes topographiques

1878 Planchette 40×50 encadrée, 3 épaisseurs, sur pied, 1 branches chêne, tête aluminium, modèle très fort . . . . . **175** fr.

1883 Planchette 50 cm.×60 cm., même modèle que ci-dessus . **195** fr.

1881 » 60 cm.×60 cm. » » . **205** fr.

1882 » avec rouleaux pour tendre le papier. **300** fr.

1988 Planchette 60 cm. × 60 cm. montée sur pied à calotte sphérique et à mouvement à translation, modèle du colonel Goulier. . . . . **595** fr.

1884 Planchette 50 cm. × 60 cm. montée sur triangle à 3 vis de calage, mouvement horizontal, pince d'arrêt, vis de rappel, pied à 6 branches, pompe à double serrage . . . . . **750** fr.

1898 Planchette 55 cm. × 60 cm. sur pied à calotte sphérique, translation sur barres parallèles, mouvement horizontal avec pince d'arrêt. Pied à branches courtes en noyer pour levers en carrière. Modèle du Service des Carrières . . . . . **1.400** fr.

1879 Housse en toile havane renforcée, pour planchette, avec courroies :

40 cm. ×50 cm. **60** fr. — 50 cm. ×60 cm. **70** fr. — 60 cm. ×60 cm. **75** fr.

Déclinatoires

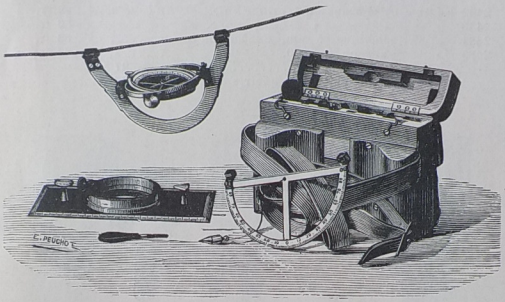
2176 **Déclinatoire en buis** 10 cm. aiguille sur agate à suspension. . **25** fr.

2177 **Déclinatoire en buis** 15 cm. » » » . . **30** fr.

2178 **Déclinatoire en cuivre** » » »

16 cm. **105** fr. — 19 cm. **115** fr. — 22 cm. **130** fr

Boussoles de mines



Boussole suspendue montée sur cardan (Poche de mineur), complète pour la mesure des angles horizontaux et verticaux, aiguille sur chape agate à suspension. Cercle divisé en demi degré. Eclimètre à crochets. Deux fils à plomb, deux pinces. *En boîte à courroie* :

Boussole 10 cm. 2510. . **710** fr.

Boussole 12 cm. 2513. . **860** fr.

Rapporteur rectangulaire

Recevant ces boussoles pour le report des plans

Cuivre verni. *Boîte noyer* :

2512. . **210** fr.

2515. . **255** fr.

2500 **Éclimètre de mine** en cuivre 120×90, sphère suspendue formant index. Division double de 0 à 45°. . . . . **30** fr.

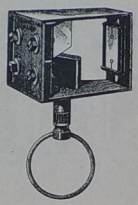
2501 **Éclimètre à crochets**, 1/2 cercle, diam. 190 m/m. Division en 1/2 degrés de 0 à 90°. Avec fil à plomb . . . **98** fr.

2502 **Le même**, grand modèle. Diam. 220 m/m. Division en 1/2 degrés. . . . . Avec fil à plomb . . . **110** fr.

Equerres d'arpenteurs

Instruments avec douille à mouvement horizontal au centre
Pinnules à fils métalliques incassables toujours tendus

2432 Equerre cylindrique ou octogone 75 × 60. *En boîte noyer* **52** fr. »
2433 » » 85 × 65 » **56** fr. »
2434 » sphérique 85 mm. *En boîte noyer* . . . . . **56** fr. »
2435 » italienne 85 × 70. » . . . . . **60** fr. »
Niveau sphérique . . . . . **27** fr. »
Boussole montée sur les équerres 2432 et 2433. **30** fr. »



2463

2462

2459 Equerrette Coutureau. . . . . **36** fr.
2460 Equerre monture cuivre à glaces. . . . . **40** fr.
2461 » à prisme 90° avec fil à plomb (en écrin) . . . . . **40** fr.
2462 » prisme pentagonal, en étui. **86 25**
2463 » Coutureau modèle 1922 en écrin . . . . . **225** fr

Clisimètres à collimateur Goulier indéréglables

1993 **Clisimètre** avec échelle de rampes et pentes de 0 à 35 0/0 en demi-centièmes.
En étui peau souple. . . . . **132** fr.

1994 Même instrument à deux échelles de 0 à 85 0/0.
En étui peau souple . . . . . **165** fr.

1995 Même instrument à deux échelles de 0 à 100 0/0.
En étui peau souple. . . . . **190** fr.

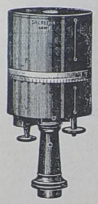
1996 **Clisimètre à échelle goniométrique et stadimétrique** donnant les rampes et pentes de 0 à 400 millièmes. Les angles de 0 à 45 degrés ou de 0 à 50 grades. Les distances avec bases de 1 m. 70 et 2 m. 20.
En étui peau souple . . . . . **145** fr.

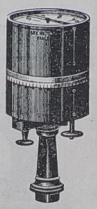
1997 Même instrument à deux échelles. La première donne les rampes et pentes de 0 à 400 millièmes et les distances. La seconde échelle donne les angles. *En étui peau souple*. . . . . **196** fr.

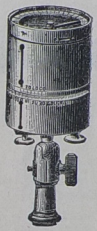
Pantomètres

Pantomètres division sur maillechort en degrés, donnant les deux minutes.
Mouvement par pignon et crémaillère avec pince d'arrêt.
Douille à mouvement horizontal au centre.
Pinnules à fils métalliques incassables toujours tendus.

En boîte noyer.







2440	85×70	135 fr.	Avec boussole aiguille montée sur agate à suspension.	162 fr.
2441	95×80	148 fr.		184 fr.
2442	100×90	160 fr.		196 fr.
2443	110×100	245 fr.		285 fr.

Niveau sphérique . . . . . 25 fr.
Douille à genou . . . . . 30 fr.

2444 **Pantomètre modèle du Génie**, divisions sur maillechort en grades donnant le décigrade. Niveau sphérique. Douille à genou et à mouvement horizontal. *En boîte noyer*. . . . . 150 fr.

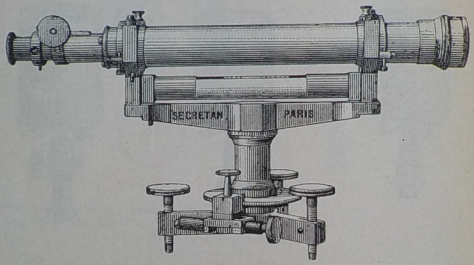
1975 Piquet robuste, chêne premier choix, douille en fer forgé 26 fr.

1976 » en fer creux cône bois . . . . . 29 fr.

1977 Pied à 3 branches pointes forgées . . . . . 48 fr.

Nivellement

Niveau d'Egault



Instrument en cuivre et bronze, lunette à objectif "Secrétan" et oculaire positif à grand champ.
Réticule gravé. Mise au point par crémaillère.
Colliers et axe rectifiés en bronze.
Nivelle à fiole rodée et divisée à grand rayon de courbure.
Rappel à ressort et pince d'arrêt.
Tous les organes mobiles retenus par butée.

Longueur de la lunette.	25 cm.	35 cm.	40 cm.
» de la règle.	14 cm.	20 cm.	25 cm.
Diamètre de l'objectif.	25 mm.	35 mm.	40 mm
Grossissement	15	20	25
	1925 **750** fr.	1935 **1.050** fr.	1940 **1.200** fr.

En boîte avec accessoires et pied à pompe.

3500 **Carnet de nivellement** pour profil en long (imp. en bistre) . **4.75**
3501 » » » en travers » . . . **4.75**

Niveau d'Egault à cercle divisé

Instrument de même construction que la série précédente avec cercle divisé en degré. Vernier donnant la minute.

1936 Niveau à lunette de 35. Cercle de 11 c/m. *En boîte avec accessoires, pied à pompe* . . . . . **1.375** fr.

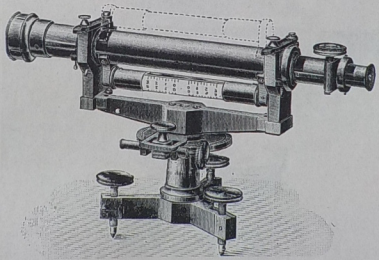
1941 Niveau à lunette de 40. Cercle de 13 c/m. *En boîte avec accessoires, pied à pompe, tête aluminium* . . . . . **1.485** fr.

Supplément pour pied à translation . . **136** fr

Niveau à bulle reversible

Niveau d'Egault modifié, une nivelle à double face est fixée sur la lunette dont elle suit la rotation. Ce dispositif élimine les erreurs provenant de l'usure des colliers, il permet en outre plus de rapidité dans les opérations.

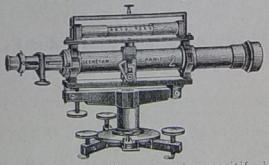
Même construction que les modèles n° 1935 et 1940.



1938 Niveau à lunette de 35 . . . . . **1.250** fr.
1943 » » 40 . . . . . **1.350** fr.

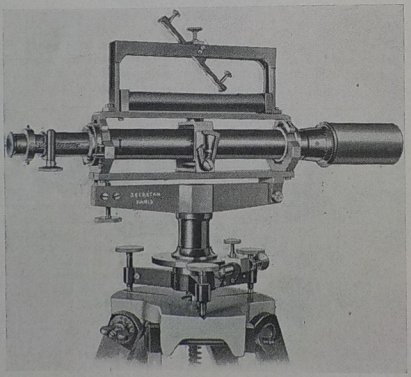
En boîte avec accessoires et pied à pompe.

Niveau à bulle indépendante



Lunette à objectif "Secretan" et oculaire positif à grand champ réticule gravé, mise au point par crémaillère, coulant en bronze.
Colliers et axes rectifiés en bronze. Nivelle à fiole rodée et divisée, à grand rayon de courbure. Rappel à ressort et pince d'arrêt. Chiffres de repères gravés. Tous les organes mobiles retenus par butée.
Longueur de la lunette. 40 cm. Longueur de la règle. 25 cm. Diamètre de l'objectif 40 mm. Grossissement 25 mm.

1843 *En boîte avec accessoires et pied à pompe.* **1.700 fr**



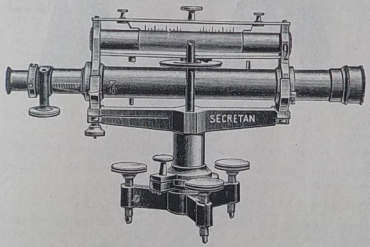
Niveau à bulle indépendante avec système Reflex

1955 a Niveau même construction que le niveau 1843 ci-dessus, à glace articulée renvoyant l'image de la bulle vers l'opérateur qui s'assure, sans se déplacer, qu'elle est entre ses repères au moment de la lecture.
Le miroir se loge horizontalement dans son support pour le transport.
En boîte avec accessoires et pied à pompe . . . . . **1.900 fr.**

Niveau à bulle indépendante avec prismes biréflecteurs

1956 Niveau même construction que les nos 1843 et 1955 a, monté avec prismes bi-réflecteurs renvoyant l'image de la bulle dans un oculaire placé à côté de l'oculaire de la lunette. *En boîte avec access. et pied à pompe* **2.400** fr.

Niveau à bulle indépendante de Goulier



1939 Lunette à objectif "Secrétan" de 35 mm. et oculaire positif à grand champ. Grossissement 22 fois. Réticule gravé. Mise au point par crémaillère. Coulant et colliers rectifiés en bronze. Nivelle à fiole rodée avec réglette divisée. Rappel à ressort et pince à arrêt.

En boîte avec accessoires et pied à pompe . . . . . **1.400** fr.

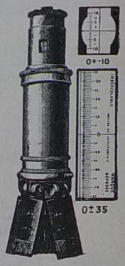
1985 **Pied à 6 branches**, tête aluminium, pompe à double serrage, pédales protégées, pointes forgées et rivetées, courroie cuir . . . . . **176** fr.

1985 a Le même avec branches à coulisse. . . . . **276** fr.

1986 **Pied à calotte sphérique**, tête aluminium, avec nivelle sphérique sur le plateau . . . . . **450** fr.

Supplément pour pied à translation en remplacement du pied à pompe . . . . . **136** fr.

Niveaux à collimateur Goulier indéréglables



1470 Niveau à collimateur à trait horizontal. En étui cuir à courroie . . . . . 210 fr

Même instrument avec pied à six branches tête aluminium 1979 288 fr.

1471 Même instrument avec trait horizontal et échelle de pente de 0 à 10 0/0. En étui cuir à courroie . . . . . 230 fr.

Avec pied à six branches 1979 . . . . . 308 fr.

1472 Niveau équerre à collimateur, avec trait horizontal et trait vertical réglé sur repères donnant les angles 45° et 90°, avec échelle de pente de 0 à 10 0 0. En étui cuir à courroie . 270 fr.

Avec pied à six branches 1979. . . . . 348 fr.

1473 Niveau à collimateur avec échelle des rampes et pentes de 0 à 20 0/0 en demi centièmes. En étui cuir à courroie. . . . . 230 fr.

Avec pied à six branches 1979 . . . . . 308 fr.

1474 Même instrument avec échelle de 0 à 40 0/0. En étui cuir à courroie . . . . . 290 fr.

Avec pied à six branches 1979 . . . . . 368 fr.

Ces instruments peuvent être construits avec douille d'équerre. Supplément. . . . . 40 fr.

1979 Pied tête métallique, 6 branches, bois premier choix . . . . 78 fr.

1981 » métallique 3 branches à coulisse . . . . . 145 fr.

1983 Etui toile havane pour pied n° 1981 . . . . . 30 fr.

1984 Pied anglais dit pied canne . . . . . 220 fr.

1977 Pied à 3 branches, tête cône . . . . . 48 fr.

INSTRUMENTS RÉDUITS

Cercle d'Alignement

Instrument en bronze, division sur argent, en degrés ou en grades, deux verniers donnant la minute.

Lunette faisant sa révolution complète, objectif " Secrétan " et oculaire positif à grand champ.

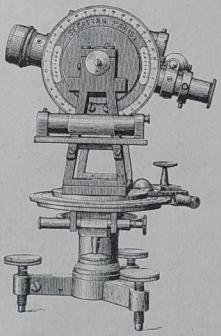
Réticule gravé. Grossissement 12 fois.

Niveau à fiole rodée et divisée.

Rappel à pompe et pince d'arrêt.

1013 Cercle de 110 mm. *En boîte avec pied à pompe.* . . . . . **1.575** fr.

Tachéomètre et Théodolite



Instrument en bronze, divisions sur argent, en grades ou en degrés, deux verniers donnant la minute.

Lunette faisant sa révolution complète, objectif " Secrétan " et oculaire positif à grand champ. Tube anallatique et stadia gravée au 1/100e.

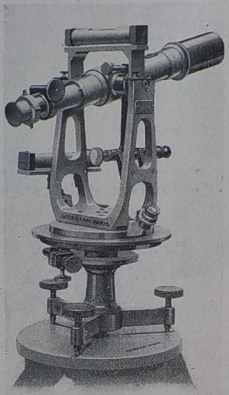
Deux niveaux rectifiables à fiole rodée et divisée, dont l'un sur la lunette.

Rappel à pompe et pince à tous les mouvements.

1120 Cercle horizontal de 110 mm. et vertical de 95 mm.

En boîte avec pied à pompe . . . . . **2.700** fr.

Cercles d'alignement



Instrument en bronze. Division sur argent. Verniers avec loupe et réflecteurs. Lunette à révolution complète et inversion des tourillons. Objectif "Secrétan" et oculaire positif à grand champ. Tube anallatique et stadia gravée au 1/100. Frein avec système de rappel de la lunette. 2 Niveaux réglables à fiole rodée et divisée, dont l'un mobile sur les tourillons de la lunette.

Rappel à pompe et pince à tous les mouvements.

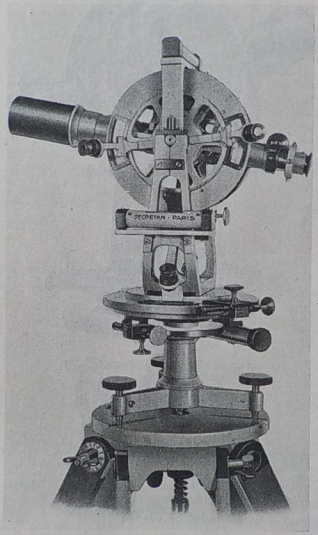
Tous les organes mobiles retenus par bague ou butée.

Les cercles d'alignement sont divisés en degrés ou en grades et sont disponibles dans chaque système de division.

Nos	Dm du cercle	Lecture des Verniers Division		Lunette à objectif de	Grossissement	Prix
		Grades	Degrés			
1015	145	2 cent.	30''	30 m/m	16 fois	**2.200**
1017	160	1 »	20''	38 m/m	20 »	**2.650**
1019	180	1 »	20''	45 m/m	25 »	**3.100**
1021	200	1 »	10''	45 m/m	30 »	**3.600**

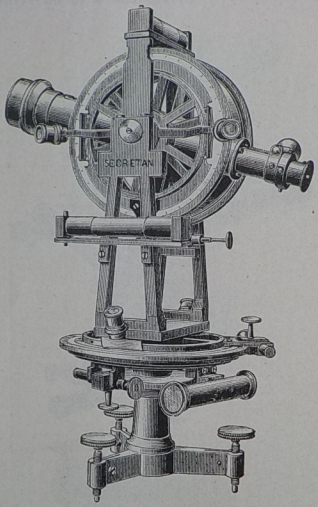
En boîte avec accessoires, pied à translation, tête aluminium.

Tachéomètres et Théodolites à recouvrement



Voir prix et description de ces instruments pages 17 et 19

Tachéomètre à stadia. Type Moinot



Instrument en bronze. Division sur argent en grades, deux verniers munis de loupe et réflecteur à chacun des cercles. Cercle contrepoids.

Lunette à révolution complète dans les deux sens, objectif " Secrétan " et oculaire positif à grand champ.

Tube anallatique avec stadia gravée au 1/100.

Trois niveaux à fiole rodée et divisée à grand rayon de courbure dont l'un mobile sur les tourillons de la lunette, le second fixé sur un montant et le troisième à bulle indépendante sur les colliers de la lunette.

Rappel et pince à tous les mouvements.

Déclinatoire réglable sur le méridien de la station.

Tous les organes mobiles retenus par butée.

Tachéomètres

Nos	Diam. des cercles horizontal	Diam. des cercles Vertical	Lecture des Verniers	Lunette à objectif de	Grossissement	Prix
924	145	110	2 centigr.	30 m/m	16 fois	3.500 fr.
926	160	145	1 —	38 m/m	20 —	4.100 fr.
928	180	160	1 —	45 m/m	25 —	4.600 fr.
930	200	180	1 —	45 m/m	30 —	5.200 fr.

En boîte avec accessoires et pied à translation, tête aluminium, nivelle sphérique sur le plateau.

Coussin et bretelles à la boite, supplément . . . . . **140 fr.**

3504 Carnet d'opération au tachéomètre, 50 feuilles imprimées en bistre. **4.75**

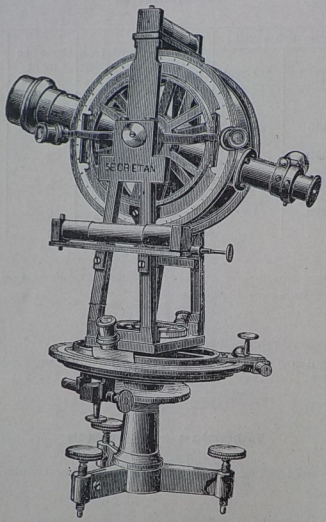
Tachéomètres à recouvrements

Instruments avec cercles protégés par une enveloppe en aluminium.

1914	Instruments type 924	3.850 fr.
1916	— — 926	4.450 fr.
1918	— — 928	4.975 fr.
1920	— — 930	5.600 fr.

Tous ces instruments sont livrés en boite avec pied à translation, tête aluminium.

Théodolite



Instrument en bronze, Division en degrés sur argent, deux verniers munis de loupe et réflecteur à chacun des cercles. Cercle contrepoids.

Lunette à révolution complète dans les deux sens, objectif " Secrétan " et oculaire positif à grand champ. Réticule gravé.

Trois niveaux à fiole rodée et divisée à grand rayon de courbure dont l'un fixé sur un montant. le second mobile sur les tourillons de la lunette et le troisième indépendant sur les colliers de la lunette,

Rappel et pince à tous les mouvements.

Boussole à cercle divisé ou déclinatoire, aiguille sur chape agate à suspension.

Tous les organes mobiles retenus par butée.

Théodolites

Nos	Diam. des cercles horizontal	Diam. des cercles vertical	Lecture des verniers	Lunette à objectif de	Grossissement	Prix
915	145 m/m	110 m/m	30 "	30 m/m	16 fois	3.500 fr.
917	160 m/m	145 m/m	20 "	38 m/m	20 —	4.100 fr.
919	180 m/m	160 m/m	20 "	45 m/m	25 —	4.600 fr.
921	200 m/m	180 m/m	10 "	45 m/m	30 —	5.200 fr.

En boîte avec accessoires et pied à translation, tête aluminium, nivelle sphérique sur le plateau.

Coussin et bretelles à le boîte, supplèment . . . . . **140** fr.

Théodolites à récouvrements

Instruments avec cercles protégés par une enveloppe en aluminium.

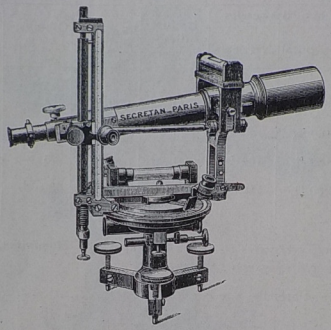
1915	Instrument type 915	**3.850** fr.
1917	— — 917	**4.450** fr.
1919	— — 919	**4.975** fr.
1921	— — 921	**5.600** fr.

Tous ces instruments sont livrés en boîte avec pied à translation, tête aluminium.

1937 Pied à six branches, système à translation, tête aluminium, avec nivelle sphérique sur le plateau, pompe à double serrage, pédales protégées, pointes forgées . . . . . **312** fr.

Supplément pour les trois branches à coulisse . . . . . **100** fr.

Tachéomètre auto-réducteur perfectionné



Instrument en bronze, cercle de 130 mm. divisé en grades. Echelle des pentes divisée de 0 à 50 en montant et en descendant. Toutes les divisions sur argent.
Loupes et réflecteurs aux verniers du cercle et à celui de l'échelle des pentes.
Objectif "Secrétan" de 38 mm. et oculaire positif à grand champ.
Grossissement 30 fois.
Réticule gravé.
3 Niveaux rectifiables à fiole rodée et divisée.
L'un sur le cercle, le second mobile sur les tourillons de lunette, le troisième à double face et à très grand rayon de courbure, se place sur la lunette pour le nivellement.
Déclinatoire réglable sur le méridien de la station.
Pince et rappel à pompe à tous les mouvements.
Tous les organes mobiles retenus par butée.

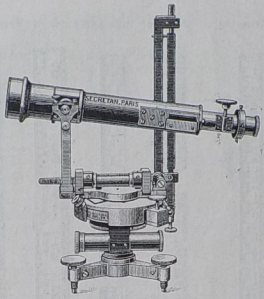
996 *En boîte avec accessoires, pied à translation, tête aluminium avec nivelle sur le plateau* . . . . . **4.600** fr.

Coussin et bretelles à la boîte, supplément . . . . . **140** fr.

3502 Carnet d'opération pour tachéomètre auto-réducteur plan côté. **4.75**
3503 » » » plan parcellaire. **4.75**

Tachéomètre auto réducteur perfectionné

Modèle pour régions très accidentées



Instrument en bronze, cercle de 110 mm. à recouvrement, divisé en grades. Echelle des pentes, divisée de 0 à 65 en montant et en descendant. Toutes les divisions sur argent.

Loupes et réflecteurs aux verniers du cercle et à celui de l'échelle des pentes.

Objectifs "Secrétan" de 38 mm. et oculaire positif à grand champ.

Grossissement 30 fois.

3 Niveaux rectifiables à fiole rodée et divisé, l'un sur le cercle, le second mobile sur les tourillons de luuette, le troisième à double face et très grand rayon de courbure, se place sur la lunette pour le nivellement.

Déclinatoire réglable sur le méridien de la station.

Pince et rappel à pompe à tous les mouvements.

Tous les organes mobiles retenus par butée.

998 *En boîte avec accessoires et pied à translation, tête aluminium et nivelle sur le plateau* . . . . . **4.600** fr.

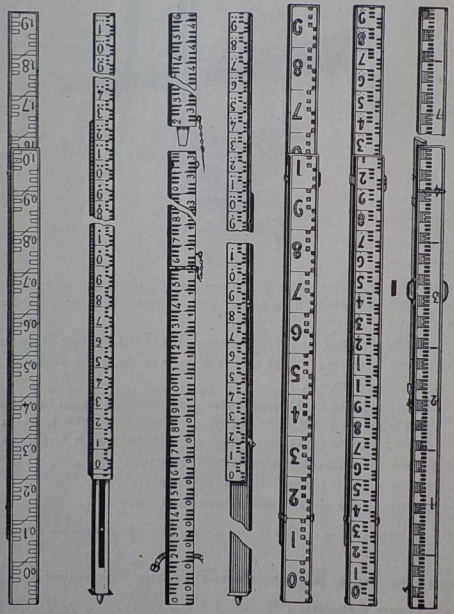
Instruction pratique pour l'emploi des tachéomètres auto-réducteur . **5** fr.

382 **Cannes à plomber** . . . . . **120** fr.

MIRES

FABRICATION H PORTIER DONT NOUS AVONS REPRIS LA MAISON AVEC LE PERSONNEL, LE MATÉRIEL SPÉCIAL ET LES APPROVISIONNEMENTS DE BOIS DE CHOIX SÉCHÉS NATURELLEMENT.

Construction de mires de tous systèmes et divisions.



312 361 331 341 302 301 320

Mires parlantes

Mire parlante à coulisse hauteur 2 mètres 20, développant 4 mètres.

302 Division protégée par 2 cm. (mire Bourdaloue) . . . . . **130** fr.
301 » » 1 » . . . . . **135** fr.
312 » » des Ponts et Chaussées par 2 cm. . . . . **150** fr.
311 » » » » » 1 cm. . . . . **158** fr.

Mire parlante à double charnière, division protégée hauteur 2 mètres, développant 4 mètres. Poignée et perpendicule.

316 Division par 1 cm. . . . . **180** fr.
317 » » 2 cm. . . . . **175** fr.
318 » Goulier par 1 cm. . . . . **192** fr.
319 » » 2 cm. . . . . **187** fr.

322 **Mire à charnière** étroite à double barre de rigidité ; haut. 2 mètres ; développant 4 mètres. Division en cm. Poignée et perpendicule. . . . . **260** fr.

Mire système Moinot, à charnière avec barre de rigidité, hauteur 2 mètres, développant 4 mètres, perpendicule.

320 Division rouge et bleue par cm. chiffraison Moinot. . . . . **240** fr.

Mire Goulier en 3 parties dont deux réunies par une double charnière, hauteur 1 m. 60 fermée et 3 m. 20 ouverte, et rallonge mobile élevant la mire à 4 m. 64, largeur 7 cm. (poids 5 k. env.), poignée et perpendicule

331 Division protégée par 1 cm. . . . . **240** fr.
333 » » 1 » groupée . . . . . **250** fr.
332 » » 2 » . . . . . **235** fr.

Mire parlante à coulisse hauteur 1 m. 50 développant 3 m. avec rallonge mobile de 1 m. 50. haut. totale 4 m. 50, larg. 5 cm. (poids 2 k. 500 env.)

340 Division par un cm. . . . . **275** fr.

Mire en deux parties, étroite légère, rigide, division protégée, poignée et perpendicule.

341 Hauteur 2 m. 20, s'élevant à 3 m. 70 division par 1 cm. . . **140** fr.
342 » » » 3 m. 70 » 2 » . . **135** fr.
351 » 3 m. 20, » 5 m. 20 » 1 » . . **235** fr.
352 » » » » » 2 » . . **230** fr.

Mire pour tachéomètre auto réducteur, rigide, hauteur 3 m. 20, support à coulisse permettant d'élever la partie divisée de 1 et 2 mètres, jusqu'à 5 m. 20 poignée

361 { Division par cm. Avec perpendicule . . . . . **315** fr.
361 { » » Avec nivelle sphérique . . . . . **335** fr.

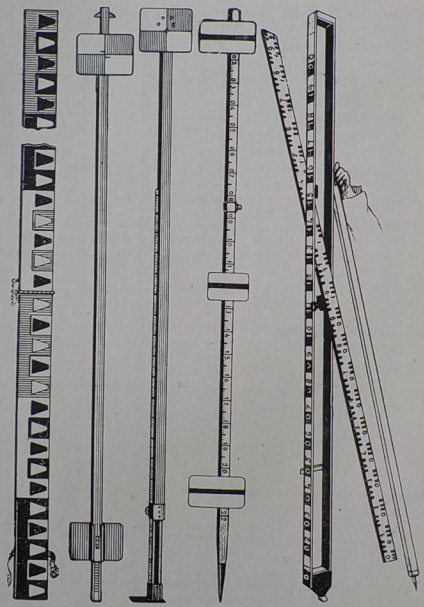
Les divisions indiquées sont les plus couramment utilisées, mais toutes ces mires peuvent porter des subdivisions par mm., 2 mm., 5 mm., etc.

Mire pour niveau à collimateur à double charnière, division protégée groupe de 0 m. 50, 0 m. 10 et 0 m. 02, avec perpendicule.

363 Hauteur 1 m. 50 développant 3 mètres . . . . . **165** fr.
364 » 2 m. » 4 » . . . . . **215** fr.
365 » 1 m. 50 » 3 » division de 10 en 10 cm. **140** fr.

313 **Perpendicule** monté sur les mires. **17 50**

314 **Niveau sphérique** avec monture mobile s'adaptant aux mires. **35** fr.



363 376 325 328 378

Mires horizontales

Euthymètre Goulier, pour lectures verticales ou horizontales, articulation et viseur en bronze. Cadre en chêne. Arc boutant.

378 Hauteur 2 m. 20 division par cm. . . . . **650** fr.

Lattes pour profils en travers, longueur 3 mètres.

335 Division par cm. . . . . **125** fr.

336 » » avec niveau à fiole divisée. . . . . **145** fr.

Lattes rectangulaires pour lecture horizontale, division au cm., chiffraison par décimètre avec niveau à fiole divisée.

		2 mètres	3 mètres	4 mètres	5 mètres
337	Division 1 côté	**80** fr.	**145** fr.	**165** fr.	**195** fr.
338	» 2 »	**115** fr.	**176** fr.	**230** fr.	**264** fr.

Mires à voyant

Mire à voyant, tige carrée de 38 mm., en charme laqué blanc. Division par cm. verniers donnant le mm. modèle Ponts et Chaussées.

25 Hauteur 2 mètres développant 4 mètres . . . . . **135** fr

Mire à voyant forme canne, se démontant en deux parties.

324 Hauteur 1 mètre, développant 2 mètres. . . . . **105** fr.

Mire à voyant fixe, modèle du Génie, division et chiffraison par décimètre, verniers donnant les cm. et mm.

326 Hauteur 1 m. 50 développant 3 m. . . . . **120** fr.

327 » 2 m. » 4 m. . . . . **130** fr.

Mire Goulard à 2 voyants, divis. et chiffr. par cm. verniers donnant le mm.

376 Hauteur 2 mètres développant à 4 mètres . . . . . **135** fr.

328 **Jalon-mire** à 3 voyants et viseur hauteur 2 m. 30 . . . . . **135** fr.

329 » » » en deux parties. . . . . **150** fr.

339 » » à hausse, 2 mètres, développant 4 mètres. **135** fr.

330 **Mire pour alidade Peigné**, hauteur 3 m. deux voyants . . . . . **65** fr.

356 **Nivelettes** à voyant, le jeu de 3 . . . . . **40** fr.

357 » » » 3 dont une à coulisse. . . . . **90** fr.

Jalons

Jalons triangulaires, sapin premier choix, douille fer, forgée rivetée. Peinture rouge et blanche par bande de 50 cm. alternées, hauteur 2 mètres. Robuste et léger. Minimum d'encombrement.

461 Les 6 jalons réunis par des courroies . . . . . **130** fr.

Jalon octogone sapin premier choix douille forgée rivetée, 4 couches de peinture rouge et blanche, par bandes de 0 m. 50 alternées.

462	Hauteur	1 m. 50	2 mètres	2 m. 50	3 mètres	4 mètres
		14 fr.	**19 80**	**26 40**	**33** fr.	**68 20**

Jalon en fer creux, pointe forgée, peinture rouge et blanche par bandes de 0 m. 50 alternées.

391	Hauteur	1 m. 50	2 mètres	2 m. 50	3 mètres
		20 fr.	**27** fr.	**32** fr.	**45** fr.

Mires pour explorateurs

Mire en tôle d'acier ou d'aluminium, hauteur 4 mètres en 4 parties.

303 Division par 1 cm. . . . . **130** fr.
304 » » 2 cm. . . . . **125** fr.
305 » Moinot . . . . . **145** fr.

Mire en toile imperméabilisée, longueur 4 mètres, œillets en cuivre pour les fixer sur une planche.

306 Division par 1 cm. . . . . **105** fr.
307 » » 2 » . . . . . **100** fr.
308 » Moinot . . . . . **115** fr.

1905 **Parasol** monture à coulisse, diamètre 1 m. 50. . . . . **150** fr.
1906 » inclinable » » . . . . . **160** fr.
1907 » antimagnétique » » . . . . . **290** fr.

Mires à compensation

Modèle du Service du Nivellement général de la France.

Mires à compensation Invar. — Une règle en métal Invar donne par une simple lecture, au moyen de verniers munis de loupe, les variations du bois en centimillimètres.

Division par 2, 5 et 10 mm. Chiffraison tous les cm.

Planchettes mobiles protégeant la division, niveau sphérique poignées et arcs boutant.

359 Haut. 3 m. 10. La paire, réunies par courroies. **3.800** fr.

Mires à double face, pour double nivellement simultané.

Première face divisée au cm., chiffrée de 0 à 32, deuxième face divisée au 11/9, chiffrée de 33 à 57, de 10 en 10 cm.

Planchettes mobiles protégeant la division, niveau sphérique, poignées arcs boutants.

369 Haut. 3 m. 20. La paire, réunie par courroies . **2.450** fr.

Banc d'étalonnage. — Règle Invar de 3 m. 20 divisée en mm. sur toute la longueur avec vernier et micromètre donnant le 1/100 de mm. Microscope coudé et accessoires nécessaires à l'étalonnage des mires.

360 *En coffret* avec 2 tréteaux. . . . . **3.000** fr.

Mires de Précision, modèle du Service Géographique de l'Armée.

359 **Mires en duralumin** à lame d'Invar. Hauteur 3 m. 20. Divisée directement sur Invar. Lectures exactes sans calcul de compensation. Division en décimètres et centimètres. Chiffraison tous les centimètres et décimètres. Poignée et arcs-boutants. Nivelle sphérique. Réunies par paire.

343 Subdivision tracée à la machine à diviser en 5 m/m La paire. **4.000** fr.

344 » » » » en 2 m/m. » **4.200** fr.

INSTRUMENTS ET MATÉRIEL POUR MESURE DE BASES

Fils Invar avec Matériel complet

Modèle 1931 du Service Géographique de l'Armée

Le matériel complet pour la mesure des bases géodésiques comprend :

8 Trépieds avec repères à vis calantes ;

1 Coffret pour les 8 repères ;

1 Lunette d'alignement et son support ;

1 Poulie de gabaritage ;

1 Index de nivellement à pinnules avec niveau à fiole rodée et divisée ;

1 Niveau de repère ;

1 Coffret pour ces 5 appareils ;

1 Tambour enrouleur en coffret avec 4 fils Invar de 24 mètres et 1 de 8 mètres ;

1 Fil de gabaritage de 24 mètres sur poulie bois ;

1 Poids de 2 kilogrammes ;

1 Paire de mire de précision en duralumin avec division sur lame d'Invar ;

1 Coffret pour les mires ;

3 Pieds tenseurs nouveau modèle avec poulie sur roulement à billes, avec 3 poids de 10 kilogrammes tarés ;

1 Pied de centrage ;

3 Cordons portefils avec mousquetons ;

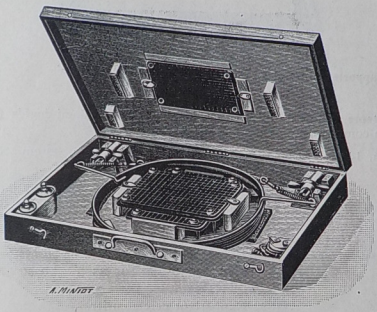
1 Lunette de centrage ;

1 Niveau de précision.

Notice spéciale avec prix sera envoyée sur demande

Matériel simplifié

2936 **Fil Invar** longueur 20 mètres à poignées dynamométriques, avec les accessoires suivants :



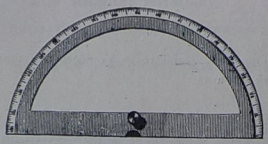
2 poignées dynamométriques
2 fils à plomb
3 ardoises montées sur cadre laiton
3 » de rechange

Matériel pour une équipe. *En coffret chêne* . . . . . **700 fr.**

Règle du Commandant Clerc en sapin avec glissières. Monture aluminium et acier. Réglette à crémaillère divisée au mm. avec vernier au dixième. Armature forme 1/2 sphère en acier à chaque extrémité. Niveau protégé à fiole rodée et divisée.

392 Longueur 4 mètres. *La paire calée dans un coffret*. . . . . **1900** fr.
393 » 5 » » » . . . . . **2100** fr.
394 Pied spécial à 6 branches avec colonne orientable et support de règles à coulisse. Chêne, pointes en fer forgé. Les 4 pieds. . . . . **2300 fr.**

Rapporteurs



1893 **Rapporteur bristol** 15×28, demi-grades, base divisée **2 50**

Rapporteurs celluloïd division en demi-grades ou demi-degrés (chiffraison complémentaire à partir de 16 cm.).

10 cm. 14 cm. 16 cm. 18 cm. 20 cm. 24 cm. 28 cm. 30 cm. 35 cm.

1890 Rapporteur demi cercle.

3 fr. **10 50** **11 75** **14 25** **15** fr. **20 50** **26** fr. **30** fr. **39** fr.

1891 Rapporteur demi cercle avec base divisée au mm..

Sur demande les bases sont divisées à une échelle quelconque.

» » **17 65** **20 70** **22 10** **29 50** **36** fr. **40 50** **53** fr.

1892 Rapporteur cercle entier.

» **18 60** **20 80** **22 80** **25** fr. **33 50** **43 50** **48 60** **58 50**

Rapporteur divisions sur biseau en demi-degrés ou en demi-grades.
En écrin.

16 cm. 19 cm. 24 cm. 27 cm.

1894 Rapporteur demi cercle en cuivre

48 fr. **57** fr. **72** fr. **84** fr.

1895 Rapporteur demi cercle en maillechort.

57 fr. **68** fr. **94** fr. **102** fr.

Supplément pour base divisée en $^{m}/_{m}$ . . **20** fr.

1901 **Rapporteur** pour tachéomètre auto réducteur à 4 échelles mobiles. Demi-cercle laiton. Division sur biseau en 1/5e de grade. Quatre échelles mobiles ; divisions : 1/1000e, 1/2000e, 1/2500e, 1/5000e.

En écrin. . . . **545** fr.

Podomètres et compte-pas

Boîte en nickel, mise à zéro automatique.

2410 **Podomètre** 1 aiguille, indiquant de 100 mètres à 20 kilom. **55** fr.
2411 » 2 » » 100 » 100 » **57** fr.
2412 » 3 » » 10 » 100 » **65** fr.
2412 avec totalisateur . . . . . **73** fr.

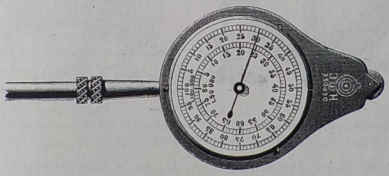
2415 **Compte-pas** à 3 aiguilles indiquant de 1 à 25.000 pas . . **62**
2416 » 3 » » de 1 à 100.000 pas . . **66**
2417 » 4 » » de 1 à 1.000.000 de pas .
avec totalisateur . . **75** fr.

Compte-pas kilométriques

indiquant les distances parcourues.
Boîte en nickel. Mise à zéro automatique. Réglé pour pas de 75 cm.

2420 **Compte-pas** à 3 aiguilles marquant jusqu'à 100 km. . . . **66** fr.
2421 » 4 » » 1.000 km.
avec totalisateur . . **75** fr.

Curvimètres à cadran



Cuivre nickelé, manche droit ou à bélière.

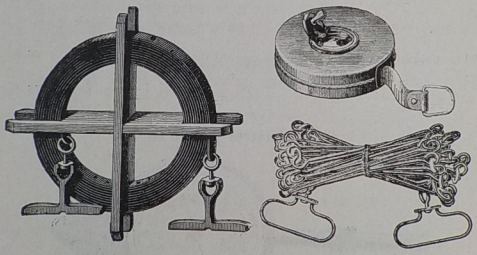
1405 **Curvimètre à 1 cadran** 2 échelles 80 et 100 millièmes . . . **22** fr.
1406 » » 2 » 75 et 100 » . . . **22** fr.
1407 » » 3 » 25, 50 et 100 millièmes. . **22** fr.
1410 » **à 2 cadrans**, 6 échell. 20 25 40 50 80 100 mill. **26** fr.
1411 » » » 15 25 50 75 80 100 » **26** fr.
1412 » » » 75 100 200 250 300 320 »
avec compteur. . . **31** fr.

Chaînes d'arpenteurs

Poignées ovales chaînons de 20 cm. anneaux cuivre à chaque mètre.

2900	**Fer**	moyen	n° 19	anneaux soudés,	long. 10 m.	**18 50**	long. 20 m.	**34** fr.
2901	»	fort	20	»	»	**22** fr.	»	**42** fr.
2902	»	extra-fort	21	»	»	**25** fr.	»	**48 40**
2905	**Cuivre**	moyen	»	»	»	**43** fr.	»	**82** fr.
2906	»	fort	»	»	»	**55** fr.	»	**106** fr.

Rubans d'acier



Poignées articulées ovales ou droites, chiffre cuivre à chaque mètre, division par 50 et 10 centimètres, monture bois.

2914	Ruban	largeur	14 mm.	long. 10 mètres	**30** fr.	long. 20 mètres	**48** fr.
2916	»	16	»	»	**33** fr.	»	**51** fr.
2918	»	18	»	»	**35** fr.	»	**54** fr.
2920	»	20	»	»	**36** fr.	»	**57** fr.
2951	»	18	»	longueur 50 mètres		. . . . .	**185** fr.
2953	»	20	»	»	»	. . . . .	**195** fr.

Par rubans de 30 et 100 *mètres sur demande.*

Supplément pour division des rubans en centimètres . . les 10 m. **6** fr.

Poignées articulées ovales ou droites, chiffre cuivre à chaque mètre, division par 50 et 10 centimètres avec jeu de fiches et fiche plombée sur monture droite.

2926 Ruban largeur 16 mm. longueur 10 mètres . . . . . **40** fr.
2928 » 18 » » 20 » **61 50**

2907 **Cercle en fer** pour enrouler les décamètres. . . . . **9** fr.
2908 » » les double-décamètres. . . . . **12** fr.

Poignée dynamométrique, se plaçant instantanément à l'une des extrémités des rubans permettant de leur donner une tension uniforme dans les opérations.

2922 Pour décamètre. . **45** fr. 2923 Pour double-décamètre. **52 50**

2930 **Jeu de 11 fiches** dont une plombée. **5.85**
2931 **Jeu de fiches** en cuivre dont une plombée . . . . . **15** fr.
2932 **Fiche plombée**. **1 60**

Roulettes de poche

Roulette en acier divisée par cm., chiffres gravés à l'acide en boîte cuivre nickelé à jour, à manivelle. Très belle qualité.

2940 Longueur 10 m. . . **45** fr. Longueur 20 m.. . . . . **85** fr.

Roulette en acier chiffres gravés à l'acide, en boîte cuir à manivelle rentrante

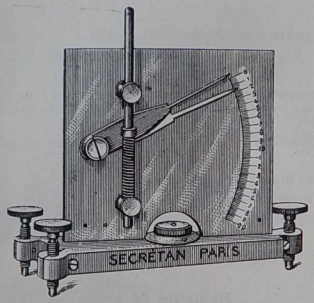
2941 Division par cm. longueur 10 m. **55** fr. Longueur 20 m. **97** fr.
2942 » par mm. » 10 m. **65** fr. » 20 m. **116** fr.

Roulette tissu boîte cuir à manivelle rentrante.

2947 Fil métallisé et imperméabilisé long. 10 m. **37 50** long. 20 m. **62** fr.
2948 Ruban de rechange » **15 75** » **32** fr.

2949 **Chestermann véritable**.
Fil métallisé et imperméabilisé long. 10 m. **80** fr. long. 20 m. **126** fr.
2950 Ruban de rechange » **37 50** » **66** fr.

Appareils d'épreuves



Amplificateur de flexion divisé en 5e de mm. Course de l'aiguille en cm. Tout en cuivre verni émail, monté sur socle à 3 vis de calage avec niveau sphérique.

2400 Amplificateur à une aiguille. *En coffret*. . . . . **250** fr.

2401 » à deux aiguilles dont l'une s'arrête au maximum obtenu au cours des essais. Même description et construction que le précédent. *En boîte*. . . . . **286** fr.

Amplificateurs enregistreurs de tous modèles avec mouvement d'horlogerie commandant la rotation du tambour en une heure ou un jour ou une semaine, etc. Diagramme donnant le dixième de mm., le cinquième, le mm., le cm., etc... Construction spéciale suivant les renseignements à obtenir dans chaque nature d'épreuves.

2405 **Niveau Bosramier** à vis micrométrique divisée. Fiole rodée divisée et chiffrée et niveau sphérique. Base à 3 vis de calage. *En boîte noyer* **324** fr.

2406 **Appareil Bosramier** pour épreuves de ponts en fer et ouvrages d'art métalliques. *En boîte noyer*. . . . . **580** fr.

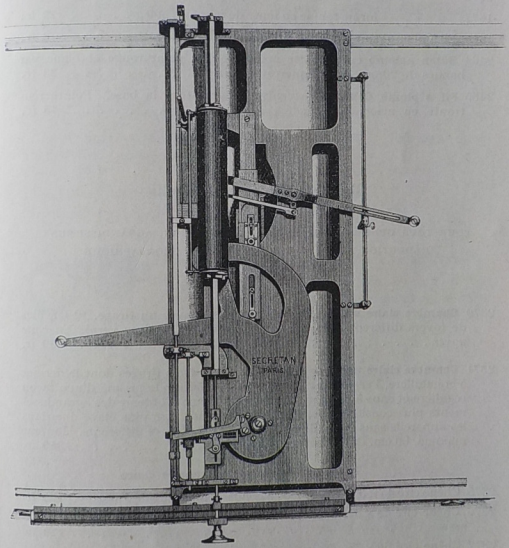
Intégraphe Prédhumeau-Secrétan

Instrument donnant directement et mécaniquement :

1° Le calcul des terrassements et du mouvement des terres d'un projet de route ou de chemin de fer dont le profil en long est établi ;

2° Les surfaces, moments des divers ordres et certains graphiques spéciaux aux travaux publics.

L'intégraphe Prédhumeau-Secrétan manœuvré par une seule personne accomplit en trois jours sans possibilité d'erreur, le même travail que trois personnes appliquées pendant deux mois.



3900 **Intégraphe P. S.**, complet monté sur planche à dessin 75×54.
En coffret . . . . . **10.000** fr.

Fils à plomb

1673 Fil à plomb cuivre tête vissée.
14 mm. **2 50** 18 mm. **3 50** 22 mm. **5** fr.

1674 Fil à plomb cuivre démontable pointe acier.
20 mm. **11** fr. 25 mm. **13 50** 30 mm. **16 50** 40 mm. **26 70**

1675 Fil à plomb forme double cône en bronze poids 125 gr. . . **14** fr.

1676 » » » acier » 350 gr. . . **19** fr.

1677 » forme toupie en fonte de fer poids 500 gr. . . . . **22** fr.

1680 Fil à plomb pour équerre à prisme. . . . . **3** fr.

2464 **Bâton aplomb** en tube fer pointe forgée, peint rouge et blanc par bandes de 20 cm. pour équerre Couturcau . . . . . **33** fr.

2465 **Fil à plomb Couturier** à centre de gravité à la base. Pointe rentrante en acier. . . . . **45** fr.

Chambre claire universelle

POUR TOUS GENRES DE DESSINS, REPRODUCTION, AGRANDISSEMENT
RÉDUCTION ADOPTÉE PAR LE SERVICE GÉOGRAPHIQUE
L'AÉRONAUTIQUE, etc...

2370 **Chambre claire universelle** tige à coulisse, avec un tirage. 12 lentilles de foyers différents. Hauteur maxima 50 cm. Cuivre verni. *En boîte noyer* . . . . . **280** fr.

2371 **Chambre claire universelle** tige à coulisse, trois tirages dont le dernier à crémaillère, Permettant d'élever ou d'abaisser le prisme d'une façon régulière et sans à-coup, elle permet de même d'obtenir des agrandissements plus considérables, le prisme pouvant être plus élevé que dans les appareils sans crémaillère. 12 lentilles de foyers différents. Hauteur maxima, 60 cm. Cuivre nickelé, *en écrin* . . . . . **350** fr.

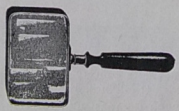
Tables portatives pour chambre claire.

2375 Chêne ciré 45 × 32. Trois pieds à coulisse, pour dessiner assis. . **100** fr.

2376 Chêne ciré 45 × 32. Trois pieds double pour dessiner debout ou assis . . . . . **110** fr.

2377 Chêne ciré 50 × 35. Trois pieds à double coulisse pour travailler assis ou debout . . . . . **120** fr.

Loupes



Loupes rondes.

	40 mm.	60 mm.	80 mm.	100 mm.	120 mm.	150 mm.
1338 Monture cuivre oxydé gris manche ébène.	**9** fr.	**12** fr.	**15** fr.	**23** fr.	**29** fr.	**50** fr.
1339 Mêmes modèles fort grossissement.	**10** fr.	**15** fr.	**19 50**	**26 50**	**35 50**	**57** fr.

Loupes achromatiques à deux lentilles.

	40 mm.	60 mm.	80 mm.	100 mm.	120 mm.
1341 Monture cuivre oxydé gris, manche ébène.	**14** fr.	**17** fr.	**26** fr.	**35** fr.	**45** fr.
1342 Mêmes modèles fort grossissement.	**15** fr.	**19** fr.	**28** fr.	**37** fr.	**47** fr.

1344 **Loupe rondes** monture buffle à recouvrement.

15 mm.	20 mm.	30 mm.	40 mm.	54 mm.	68 mm.
6 fr.	**6 50**	**8 50**	**14** fr.	**20** fr.	**25** fr.

Loupes rectangulaires

	68/40	81/45	95/49	108/55
1331 Monture cuivre oxydé gris manche ébène.	**18** fr.	**21 50**	**25 50**	**28 50**
1332 Mêmes modèles, fort grossissement.	**20** fr.	**23 50**	**27** fr.	**31** fr.
1333 Monture cuivre oxydé gris manche oblique en ébène.	**19** fr.	**22** fr.	**26** fr.	**29** fr.
1334 Mêmes modèles, fort grossissement.	**20 50**	**24 50**	**27 50**	**32** fr.

Loupes rectangulaires à lentille cylindrique rendant la lecture plus nette et plus agréable en réduisant la distortion.

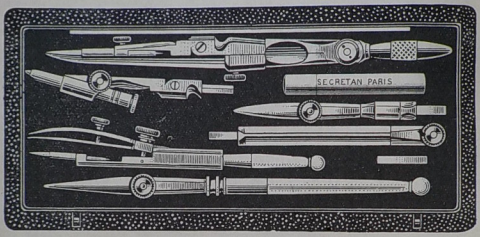
	54/34	74/47	94/56	108/67
1335 Monture cuivre oxydé gris manche ébène.	**21 50**	**29** fr.	**36 50**	**48** fr.

Compas

Pochettes d'études

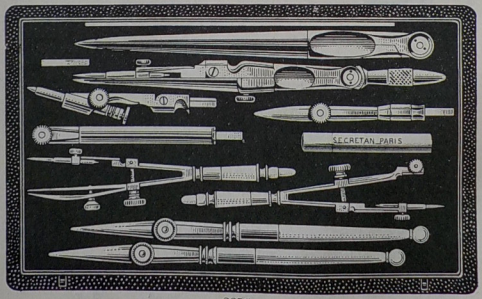
Pochette comprenant : Un grand compas balustre avec porte-mine tire-lignes, rallonge un tire-lignes, clef, étui de mine, réglette divisée.

2200 Compas maillechort . . . . . **126 fr.**
2201 » » articulations acier . . . . . **142 fr**



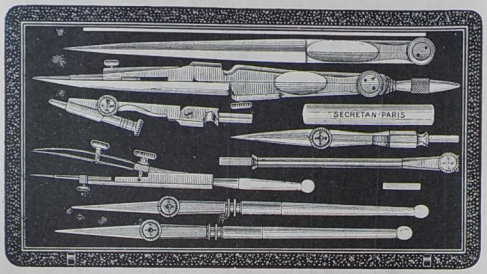
2203

2202 **Pochette d'études** Compas maillechort . . . . . **163 fr.**
2203 » » articulations acier . . . . . **200 fr.**



2255

Pochettes de compas fins et « Ingénieur »



2250

COMPAS MAILLECHORT ARTICULATIONS ACIER.

COMPAS SECRÉTAN "INGÉNIEUR"

Pochette normale avec balustre à ressort

1 balustre	2 balustres	1 balustre	2 balustres
2220 **215** fr.	2221 **257** fr.	2250 **268** fr.	2251 **315** fr.

Pochette avec balustre à pompe.

1 balustre	2 balustres	1 balustre	2 balustres
2222 **232** fr.	2223 **290** fr.	2252 **275** fr.	2253 **330** fr.

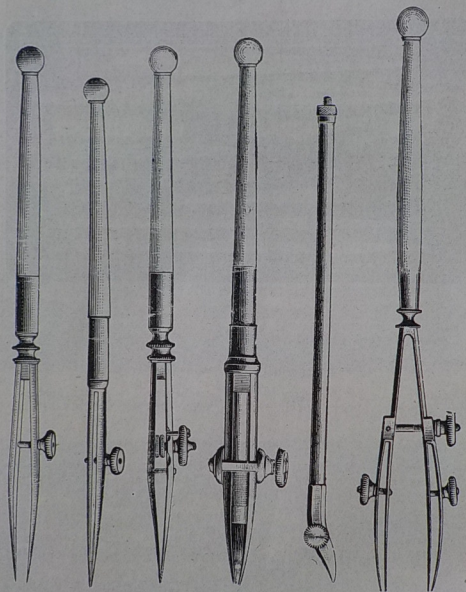
Pochette avec balustre à pincette.

1 balustre	2 balustres	1 balustre	2 balustres
2224 **226** fr.	2225 **280** fr.	2254 **270** fr.	2255 **325** fr.

Compas à pointes sèches maillechort

2335 **Compas à pointes sèches** à gaine en maillechort.
14 cm. **72** fr. 16 cm. **84** fr. 18 cm. **102** fr. 20 cm. **126** fr.

Tire-lignes acier et maillechort manche ivoire



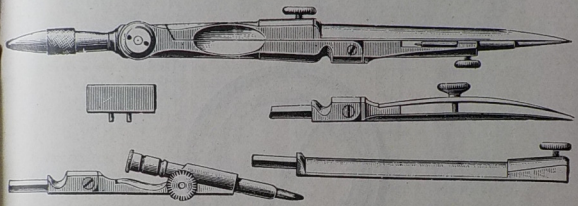
2301 2306 2316 2308 2309 2314

2301	**Tire-lignes**	Secrétan "Ingénieur"	**24 fr.**
2302	»	indéviable	**27 50**
2303	»	à profiler	**24 fr.**
2304	»	à charnière	**40 fr.**
2305	»	rond tout acier long 11 cm.	**27 fr.**
2306	»	» » 14 cm.	**27 fr.**
2307	»	palette maillechort	**27 fr.**

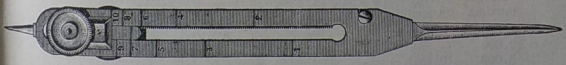
2308	**Tire-lignes**	à pinceau pour larges traits	**58** fr.
2309	»	pivotant pour courbes	**34** fr.
2310	»	à pointiller avec 3 molettes	**30** fr
2311	»	» Pillet	**52 50**
2312	»	» » double	**80** fr.
2313	»	» s'adaptant aux compas de pochette	**63** fr.
2314	»	doubles à écrou latéral	**49** fr.
2315	»	» » central	**55** fr.
2317	»	» Debels à écartement parallèle	**55** fr.
2316	»	Laurens à double réglage pour 2 grosseurs de traits	**42** fr.

Compas à pièces de rechange

Compas à balustre en maillechort, pointes sèches, porte-mine, tire-lignes, rallonge.



	Articulations acier	Compas "Ingénieur"
Compas longueur 12 cm.	2338 **75** fr.	2339 **102** fr.
» » 14 cm.	2340 **93** fr	2341 **122** fr.
» » 16 cm.	2342 **110** fr.	2343 **140** fr.



Compas de réduction

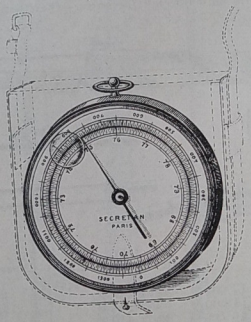
2348	Compas de réduction maillechort 14 cm. à crémaillère		**140** fr.
2350	» » 18 cm. »		**180** fr.
2352	» » 20 cm. »		**266** fr.

Etui pour ces différents compas de à **22** à **30** fr.

BAROMÈTRES DE NIVELLEMENT

1616 **Baromètres de poche**, compensés en température, division oromètrique du colonel Goulier, sur cadran argenté. Cercle mobile divisé. *En écrin.* Avec loupe sur verre.

Hauteur maxima	Division du cercle	Diamètres 50 mm.	60 mm.	70 mm.
1.000	10 mètres	**275** fr.	**285** fr.	**310** fr.
2.000	» »			
3.000	» »			
4.000	20 »	**290** fr.	**305** fr.	**320** fr.
5.000	» »			



1617 **Baromètre Goulier** à division altimètrique, compensé en température. Cadran et cercle mobile argentés. Avec loupe sur verre.

Hauteur maxima	Division du cercle	Diamètres 70 mm	100 mm	120 mm
1.000	5 mètres	**495** fr.	**495** fr.	**495** fr.
2.000	» »		*En écrin.*	
3.000	10 mètres	**574** fr.	**630** fr.	**660** fr.
4.000	» »		*En étui cuir à courroie.*	
5.000	» »			

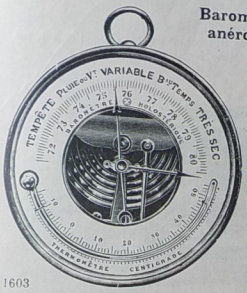
1620 **Baromètre de nivellement** compensé en température. Cadran argenté, diamètre 130 mm.

Division par 2 mètres jusqu'à 700 m. . . . . **450** fr.

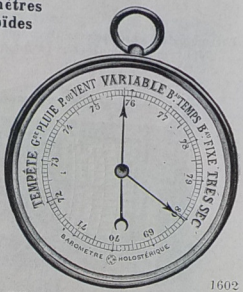
Etui cuir à courroie. . . . . **165** fr.

3523 **Carnet de relevés au baromètre**. **4 75**

Baromètres anéroïdes



1603



1602

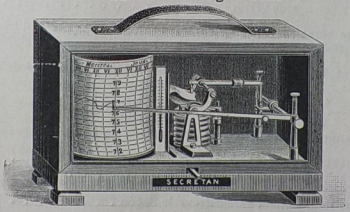
Baromètres holostériques, mouvement par ressort cambré, cadran plein, métal gravé, boîte cuivre verni. *En écrin.*

	7 c/m	10 c/m	12 c/m	17 c/m	21 c/m
1601 Course ordinaire	**140** fr.	**155** fr.	**16** fr.	**220** fr.	**305** fr.
1602 Longue course.	**160** fr.	**175** fr.	**190** fr.	»	»

Baromètres même construction, cadran à jour, métal gravé. *En écrin.*

1603 Course ordinaire. Avec therm. .	**180** fr.	**192** fr.	**235** fr.	**285** fr.	**370** fr.
1604 Longue course. Avec therm. . .	»	»	**260** fr.	**305** fr.	**390** fr.

Appareils enregistreurs

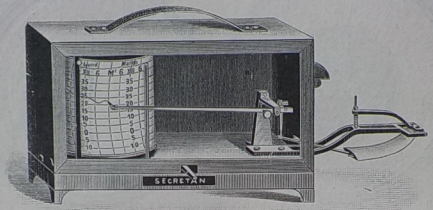


Baromètres enregistreurs, diagrammes divisés par mm pour 1 m/m de mercure. Mouvement d'horlogerie et diagramme hebdomadaires.

Compensé en température.	Petit modèle	Grand modèle
1591 Coffret acajou verni 1 glace	**485** fr.	**625** fr.
1592 Coffret acajou verni 4 glaces.	**550** fr.	**650** fr.
1593 Coffret tôle vernie 1 glace.	**485** fr.	**625** fr.

Indiquer l'altitude de l'endroit où ces appareils doivent être employés.

Thermomètres enregistreurs, diagrammes divisés en degrés de — 15° à + 40°
Mouvement d'horlogerie et diagramme hebdomadaires.



		Petit modèle	Grand modèle
1550	Coffret tôle vernie	**485** fr.	**620** fr.
1551	» acajou verni 1 glace	**510** fr.	**650** fr.
1552	» » » 3 glaces	**550** fr.	**700** fr.

Baro-thermo enregistreurs

1559 Coffret en tôle vernie . . . . . **830** fr.
1556 » en acajou verni . . . . . **890** fr.

Hygromètre enregistreur. Les diagrammes donnent le point d'hygrométrie en centièmes. Mouvement d'horlogerie et diagramme hebdomadaires.

1665 Coffret tôle vernie. Petit modèle **646** fr. Grand modèle **790** fr.

Baro-Thermo-Hygromètre enregistreur

comprenant les 3 instruments réunis dans un seul coffret

1378 Coffret en acajou verni . . . . . **2.400** fr.
1379 » tôle » . . . . . **2.175** fr.

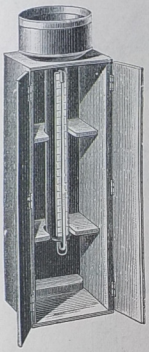
1561 **Encre spéciale** pour enregistreur, le flacon . . . . . **5** fr.
1560 **Plume de rechange** . . . . . **12** fr.

Diagrammes pour enregistreurs divers. Petit modèle, la boîte . . . . **25** fr.
» » » Grand » » . . . **30** fr.

Bien indiquer le numéro de l'instrument ou mieux joindre un modèle.

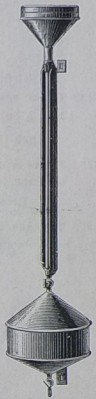
1667 **Hygromètre de Monnier.** Boîte cuivre verni, diam. 12 cm., cadran divisé de 0 à 100. Thermomètre. *En écrin* . . . . . **175** fr.

Pluviomètres



1688 B

1689



1691

1685 **Pluviomètre forme seau**, en zinc extra-fort, modèle de l'Association scientifique, avec éprouvette . . . . . **90** fr.

1687 **Pluviomètre de Pixii**, en cuivre, tube latéral divisé et gradué . **154** fr.

1688 **Pluviomètre décuplateur**, modèle de l'Observatoire de Montsouris. Tube latéral divisé et gradué pour 470 mm. . . . . **135** fr.

1688*b* Le même en coffret et veilleuse . . . . . **195** fr.

1689 **Pluviomètre de Babinet**, de 1 décim. carré de surface, tout en cuivre avec éprouvette graduée. . . . . **165** fr.

1690 **Pluviomètre de Babinet** de 4 décim. carrés de surface zinc cerclé de cuivre. Avec éprouvette graduée . . . . . **165** fr.

1691 **Pluviomètre de Hervé Mangon** à réservoir totaliseur, tube divisé et gradué pour 750 mm. En zinc verni . . . . . **530** fr.

1697 **Evaporomètre de Piche** avec 400 disques en papier buvard . . **45**fr.

1698 **Disques de rechange**, la boîte de 400. . . . . **10** fr.

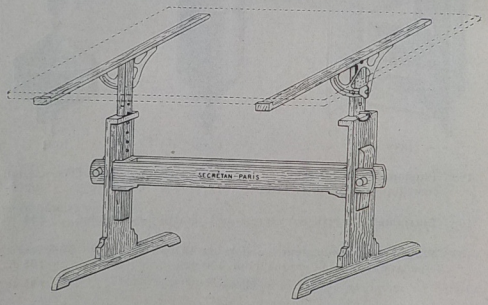
INSTRUMENTS DE DESSIN

Tables à dessin

	150×80 cm	1 m.×1 50	1 m.×1.75	1 m.×2 m.
3232 **Tables encadrées** en trois épaisseurs avec barres vissées dessous et tiroir à bouton.	**220** fr.	**265** fr.	**315** fr.	**360** fr.
3233 **Tables à dessin encadrées**,	**150** fr.	**195** fr.	**240** fr.	**285** fr.

Tiroir de 50×50 à serrure en plus **25** fr.

3235 **Tréteaux à coulisse** pouvant s'élever et s'incliner, en hêtre. Très robustes, la paire . . . . . **120** fr.



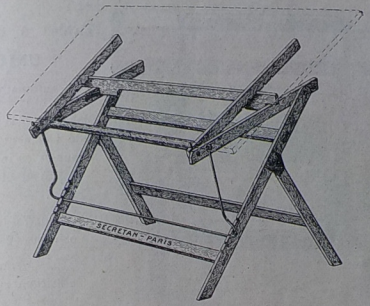
3238 **Support articulé** mobile démontable pour planche à dessin. Très robuste, construction soignée . . . . . **260** fr.

3240 **Tabourets de dessinateurs**, cannés. Bois verni.

Hauteur	60 cm.	70 cm.	75 cm.	80 cm.
	55 fr.	**58** fr.	**60** fr.	**62** fr.

3242 **Porte plans** en chêne ciré

La paire à 2 branches . . . . . **38** fr.
» 3 » . . . . . **54** »
» 4 » . . . . . **72** »



3234 **Support pliant** pour planche à dessin, stabilité parfaite, encombrement minimum, permet toutes les inclinaisons de la planche **130** fr.

Planches à dessin

3230 **Planches indéformables** encadrées et contre-plaquées en 3 épaisseurs.

40×30	57×37	65×50	75×57	110×75	120×80	150×110
13 50	**24** fr.	**33** fr.	**45** fr.	**85 50**	**105** fr.	**210** fr.

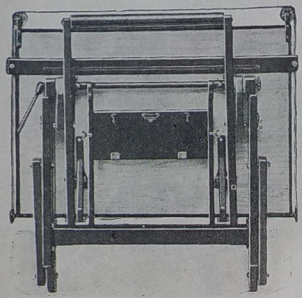
3231 **Planches à baguettes** à ressorts pour tendre le papier.

22 50	**37 50**	**52 50**	**67 50**	**127 50**	**157 50**	»

Equerres allongées 90°

Longueur en cm. du plus grand côté de l'angle droit.

16	18	20	25	27	30	35	40	45	50
N° 3275 **Poirier premier choix.**									
0 60	**0 80**	**0 95**	**1 25**	**1 45**	**1 60**	**2 25**	**3** fr.	**3 75**	**5 40**
N° 3276 **Poirier glacé assemblé.**									
3 30	»	**4 65**	**5 65**	**6 30**	**7 25**	**9 25**	**11 60**	»	**16 50**
N° 3277 **Celluloïd transparent** épaisseur 2 mm.									
4 95	»	**7 25**	**10 20**	**12** fr.	**15** fr.	**19 80**	**24** fr.	»	**36 30**
N° 3278 **Caoutchouc durci.**									
3 50	**4** fr.	**4 80**	**6 75**	**8** fr.	**7** fr.	**14** fr.	**20** fr.	**23** fr.	**30** fr.



Tables à dessiner "UNIC"

automatique

Blocage de la planche, déplacements en hauteur et en inclinaison obtenus simultanément.

Peut prendre toutes les positions désirées.

Tous les mouvements s'effectuent sans bruit et sans interruption du travail. Rigidité de la table dépliée. Encombrement réduit de la table repliée.

LA TABLE "UNIC" EST L'AUXILIAIRE INDISPENSABLE DE L'INGÉNIEUR, DE L'ARCHITECTE, DU TECHNICIEN.

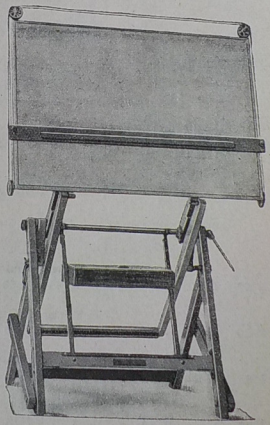


Table "Unic" à bâti, bois pliant

4144 Planche de 90×65 avec règle . . . . . **425** fr

4145 Planche de 110×95 avec règle . . . . . **450** fr.

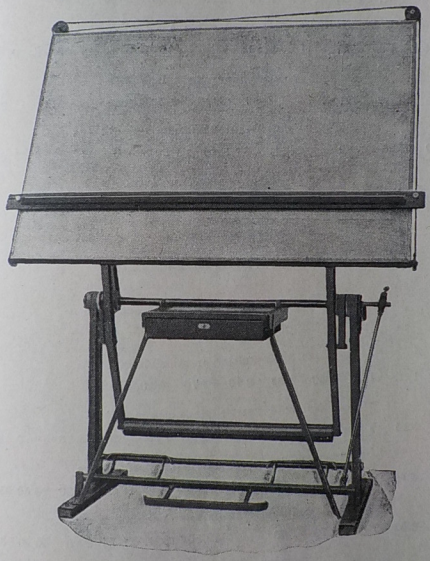
4146 Planche de 120×80 avec règle . . . . . **450** fr.

Table à dessiner " UNIC "

Grand modèle sur bâti fonte

Elle est munie de la règle auto-parallèle et équipée du nouveau modèle de bâti avec dispositif de commande au pied.

Sa simplicité garantit son fonctionnement et sa durée illimitée.



4150	format	120 × 80.	**750** frs
4151	—	125 × 100.	**795** frs
4152	—	150 × 100.	**850** frs

Equerres 60°

Longueur en cm. du plus grand côté de l'angle droit.

15	18	21	23	25	28	30	35	40	45	50
N° 3280 Poirier premier choix.										
0 75	1 fr.	1 25	1 45	1 75	2 fr.	2 25	3 60	5 50	»	9 fr.
N° 3281 Poirier glacé assemblé.										
2 45	2 75	3 fr.	3 15	3 60	4 fr.	4 65	6 45	7 50	8 70	10 65
N° 3282 Poirier glacé assemblé, bords ébène.										
4 fr.	5 50	6 fr	»	7 60	8 10	9 40	10 15	15 25	»	22 25
N° 3283 Celluloïd transparent épaisseur 2 mm.										
4 80	7 25	8 90	»	11 fr.	12 75	13 50	20 fr.	26 40	34 50	40 fr.
N° 3284 Caoutchouc durci.										
4 50	5 25	6 45	7 50	9 fr.	10 50	12 fr.	18 fr.	25 fr.	»	»

Equerres 45°

Longueur en cm. des côtés de l'angle droit

12	14	16	18	20	22	24	27	30	35	40	50
N° 3285 Poirier premier choix.											
0 75	1 fr.	1 25	1 50	1 95	2 70	3 75	4 20	6 fr.	»	»	»
N° 3286 Poirier glacé assemblé.											
2 70	3 15	»	3 40	3 80	4 50	5 10	6 15	7 50	8 70	10 90	16 50
N° 3287 Poirier glacé assemblé, bords ébène.											
3 45	3 95	»	4 65	5 90	6 60	7 50	9 50	10 25	13 20	16 50	25 fr.
N° 3288 Celluloïd transparent épaisseur 2 mm											
4.75	6 45	7 fr.	8 70	11 40	»	13 50	16 fr.	21 75	27 fr.	34 50	48 fr.
N° 3289 Caoutchouc durci.											
5.25	6 45	7 50	9 fr.	10 50	12 75	18 fr.	»	28 fr.	»	»	»

Lattes souples pour ponts

	50 cm.	60 cm.	70 cm.	80 cm.	1 m.	1.20	1.50	1.75	2 m.
3320 **Poirier** 1er choix, épaisseur égale.	2 fr.	2 50	3 fr.	3 25	5 fr.	8 fr.	14 fr.	25 fr.	28 fr.
3321 **Poirier** 1er choix, Amincie d'un bout.	3 50	4 25	5 fr.	6 50	8 75	11 90	18 50	25 50	32 25
3322 **Poirier** 1er choix. Amincie des 2 bouts.	5 50	6 80	7 60	9 fr.	11 40	14 25	21 fr.	27 90	35 fr.

3325 **Plomb à crochet** pour placer les lattes souples. Poids 1 kg. **35 fr.**
» » » Gr. mod. » 3 » **65 fr.**

Tés en poirier

Longueur de la lame en cm.

	38	57	75	110	120	130	150	200
3250 **Poirier premier choix à lame fixe.**	6 50	7 fr.	10 15	17 25	20 fr.	32 fr.	37 fr.	48 fr
3251 **Poirier premier choix à lame mobile.**	10 50	14 fr.	17 10	28 fr.	30 fr.	»	40 fr.	»
3252 **Poirier premier choix à double tête**	14 fr.	15 fr.	19 25	30 fr.	37 50	»	47 fr.	70 fr

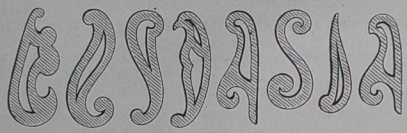
Tés caoutchouc et celluloïd

3253 **Lame fixe** celluloïd . 57 c/m **45** fr. 75 c/m **72** fr. 1 m. 10. **136 fr.**

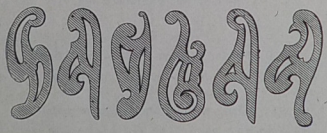
Tés lame caoutchouc sur demande.

Pistolets

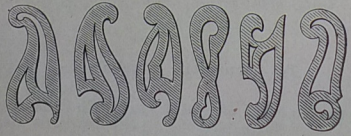
1 2 3 4 5 6 7 8 9



10 11 12 13 14 15 16 17

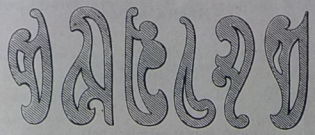


18 19 20 21 22 23

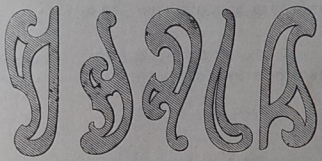


24 25 26 27 28 29

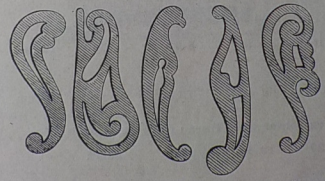
Pistolets (Suite)



30 31 32 33 34 35



36 37 38 39 40



41 42 43 44 45

3270	**Poirier extra** nos de 1 à 17	**8 40**
3271	» » 18 à 29	**9 60**
3272	» » 30 à 45	**10 80**
3273	» grand modèle de 50 cm. environ	**40** fr.

Règles plates

Longueur en centimètres

40	50	60	65	75	90	100	110	120	150	200
3260 **Poirier premier choix.**										
1 50	**2** fr.	**2 75**	**3 25**	**4 25**	**8** fr.	**9** fr.	**12** fr.	**13 75**	**19 50**	**37 50**
3261 **Celluloïd transparent.**										
10 50	**13 50**	**18** fr.	**19 50**	**25** fr.	**35** fr.	**41** fr.	**49** fr.	»	»	»
3262 **Caoutchouc durci.**										
9 fr.	**14** fr.	**15 75**	**18 75**	**22 50**	**30** fr.	**39** fr.	»	»	»	»

Règles plates divisées

3265 **Règles poirer divisées** 1 biseau au mm.

40 cm.	50 cm.	60 cm.	70 cm.	80 cm.	100 cm.	120 cm.
2 35	**3** fr.	**4** fr.	**5 75**	**7 50**	**12** fr.	**27** fr.

	50 cm.	60 cm	70 cm.	80 cm.	90 cm.	1 m.
3384 **Règles en poirier** verni Biseau divisé au mm.	**7 20**	**12 50**	**18** fr.	**20** fr.	»	**25 50**
3385 **Règles en poirier** 1er choix. Deux biseaux, divisés au mm. et 1/2 mm.	**8 60**	**10** fr.	**12 45**	**15 75**	**19 50**	**22 50**
3388 **Règles en ébène.** Biseau divisé au mm.	**10** fr.	**14 10**	**18 75**	**26 50**	**37 50**	**40 50**

Doubles, triples décimètres et mesures à dessin

Division soignée au mm. et 1/2 mm.	20 cm.	30 cm.	40 cm.	50 cm.
4121 **Plat à biseaux** buis extra à bouton .	**4 50**	**9 25**	**13 75**	**21 75**
4123 **Triangulaire à gorge** buis extra . . .	**5 75**	**11 55**	**18 75**	**30 fr.**
4125 **A baguette** buis extra.	**9 90**	**14 85**	**21 45**	**29 70**
4126 **Plat à biseaux** division sur celluloïd . .	**11 25**	**15 65**	**20 65**	**26 40**
4127 **A baguette** division sur celluloïd . . .	**14 85**	**20 50**	**26 40**	**36 30**

Echelles de proportion

Buis extra, deux biseaux, division au choix 25 et 50 — 50 et 100 — 100 et 200 200 et 500 — 300 et 500 — 500 et 1.000 — 1.000 et 2.000 — 1.250 et 2. 500 — 2.500 et 5.000.

4130 Longueur 20 cm. . . . . **11** fr. Longueur 30 cm. **17 25**

Echelles forme triangulaire à 6 divisions.

Echelles 20, 25, 50, 75, 100 et 150. Longueur	20 cm.	30 cm.
4131 Buis extra	**30** fr.	**39** fr,
4132 Division sur celluloïd	**38** fr.	**66** fr.
Echelles 100, 200, 250, 300, 400, 500.		
4133 Buis extra	**30** fr.	**39** fr.
4134 Division sur celluloïd	**38** fr.	**66** fr.
Echelles 750, 1.000, 1.250, 1.500, 2.000, 2.500.		
4135 Buis extra	**30** fr.	**39** fr.
4136 Division sur celluloïd	**45** fr.	**78** fr.

Courbes pour tracés de chemin de fer

3310 **Cerce en poirier** 1er choix 10 rayons de 1 cm. à 10 cm. . . . . **21** fr.

3311 **Courbes en poirier** 1er choix de 0.05 à 0.10 cm. à un rayon et de 0.11 à 5 m. à deux rayons. Longueur proportionnelle au rayon.

Rayons	Prix	Rayons	Prix	Rayons	Prix
0 m. 05		0 m. 75 et 0 m. 80		2 m. 95 et 3 m. 00	
0 m. 06		0 m. 85 » 0 m. 90		3 m. 05 » 3 m. 10	
0 m. 07		0 m. 95 » 1 m. 00		3 m. 15 » 3 m. 20	
0 m. 08	**4 55**	1 m. 05 » 1 m. 10	**7 90**	3 m. 25 » 3 m. 30	**9 25**
0 m. 09		1 m. 15 » 1 m. 20		3 m. 35 » 3 m. 40	
0 m. 10		1 m. 25 » 1 m. 30		3 m. 45 » 3 m. 50	
		1 m. 35 » 1 m. 40		3 m. 55 » 3 m. 60	
m. 11 et 0 m. 16				3 m. 65 » 3 m. 70	
0 m. 12 » 0 m. 17		1 m. 45 » 1 m. 50		3 m. 75 » 3 m. 80	
0 m. 13 » 0 m. 18	**5 25**	1 m. 55 » 1 m. 60		3 m. 85 » 3 m. 90	
0 m. 14 » 0 m. 19		1 m. 65 » 1 m. 70			
		1 m. 75 » 1 m. 80		3 m. 95 » 4 m. 00	
0 m. 15 et 0 m. 20		1 m. 85 » 1 m. 90		4 m. 05 » 4 m. 10	
0 m. 21 » 0 m. 26		1 m. 95 » 2 m. 00		4 m. 15 » 4 m. 20	
0 m. 22 » 0 m. 27	**6 75**	2 m. 05 » 2 m. 10		4 m. 25 » 4 m. 30	
0 m. 23 » 0 m. 28		2 m. 15 » 2 m. 20	**9** fr.	4 m. 35 » 4 m. 40	
0 m. 24 » 0 m. 29		2 m. 25 » 2 m. 30		4 m. 45 » 4 m. 50	**10 50**
		2 m. 35 » 2 m. 40		4 m. 55 » 4 m. 60	
0 m. 25 et 0 m. 30		2 m. 45 » 2 m. 50		4 m. 65 » 4 m. 70	
0 m. 35 » 0 m. 40		2 m. 55 » 2 m. 60		4 m. 75 » 4 m. 80	
0 m. 45 » 0 m. 50	**7 25**	2 m. 65 » 2 m. 70		4 m. 85 » 4 m. 90	
0 m. 55 » 0 m. 60		2 m. 75 » 2 m. 80		4 m. 95 » 5 m. 00	
0 m. 65 » 0 m. 70		2 m. 85 » 2 m. 90			

3312 **Série complète de 63 pièces** donnant 120 rayons différents.
En boîte. . . . . **375 fr.**

3313 **Courbes en poirier** 1er choix. Même rayon à l'intérieur qu'à l'extérieur 0.05 à 5 mètres de 5 en 5 cm.

120 pièces de longueur proportionnelle au rayon. *En boîte* . **1.200 fr.**

Chaque courbe de **5 40** à **22** fr. suivant grandeur.

3314 **Courbes à grand développement** poirier 1er choix. Série de 64 pièces. Rayons de 0.05 à 5 mètres . . . . . **1.680 fr.**

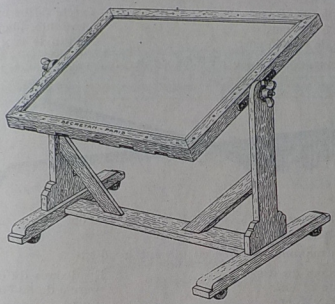
Chaque courbe prise séparément de **10 80** à **18 40** suivant grandeur.

Courbes de marine en poirier 1er choix.

3315 Série de 15 modèles . . . . . **215 fr.**

3316 » 25 » . . . . . **365 fr.**

MATÉRIEL DE REPRODUCTION



Châssis en hêtre, verni bien construit avec glace forte et feutre :

54×40	75×54	108×75	120×81
180 fr.	**300** fr.	**595** fr.	**740** fr.

3961 Cuvette en zinc.

65 fr.	**76** fr.	**125** fr	**135** fr.

3962 **Pied démontable** à roulettes. . . . . **165** fr. **195** fr.

Étui zinc pour conserver les papiers photographiques.

3963 Hauteur 80 %m. . . . . **25** fr. Hauteur 1 m. . . . . **28** fr.

Planimètres

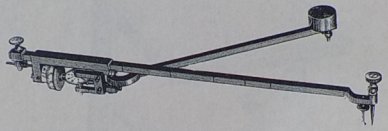
Planimètre Amsler pour une unité de mesure, branche du traçoir fixe.

Surface maxima mesurée en plaçant le pôle :

1° En dehors du dessin.
Cercle de 28 cm.
Carré 25 × 25 cm.
Rectangle 15 × 45 cm.

2° En dedans du dessin.
Cercle de 64 cm.
Carré 40 × 40 cm.
Rectangle 42 × 50 cm.

3330 Instrument en maillechort, en écrin . . . . . **450** fr.



Planimètre Amsler pour 5 unités de mesure, branche du traçoir à coulisse et repères gravés.

Surface maxima mesurée en plaçant le pôle :

1° En dehors du dessin.
Cercle de 28 cm.
Carré 25 × 25 cm.
Rectangle 15 × 45 cm.

2° En dedans du dessin.
Cercle de 60 cm.
Carré 40 × 40 cm.
Rectangle 32 × 50 cm.

3341 Instrument en maillechort, en écrin . . . . . **510** fr.

Ce modèle est le plus couramment employé pour la topographie.

Pantographes

pour reproduire, agrandir ou diminuer.

Pantographe à coulisse branches divisées, support à bille, articulations nickelées avec loupe.

	50 cm.	60 cm.	70 cm.
3367 Pantographe en ébène.	**210** fr.	**220** fr.	**240** fr.
3368 Pantographe en maillechort.	**264** fr.	**270** fr.	**300** fr.

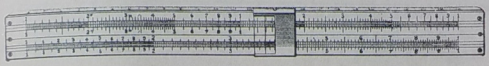
Pantographe de haute précision. Règles creuses, cuivre nickelé. Pivot en acier, axes en acier, roulettes en ivoire. Porte-mine et traçoir suspendus.

	50 cm.	60 cm.	70 cm.
3370 Instruments en boîte avec accessoires.	**1.350** fr.	**1.440** fr.	**1.500** fr.

RÈGLES A CALCUL

Les règles de 15 à 36 cm. sont livrées en étuis cartonnés recouvert en chagriné noir.

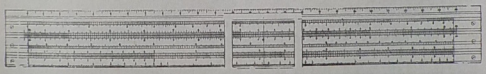
Les règles de 50 sont livrées en boîtes bois acajou ou chêne verni.



Règle Mannheim

15 cm.	21 cm.	26 cm.	36 cm.	50 cm.
3750 En buis à curseur				
50 fr.	**60** fr.	**70** fr.	**135** fr.	**210** fr.
3755 En celluloïd à curseur				
65 fr.	**75** fr.	**85** fr.	**155** fr.	**235** fr.

Instruction détaillée par Dreysse. . . . . **11** fr.

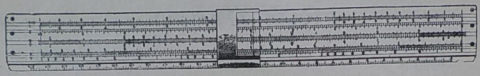


Règle Béghin

Ces règles permettent la double multiplication et la double division d'un seul coup de réglette.

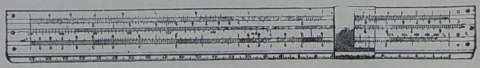
Les divisions trigonométriques sont en grades ou en degrés sur les règles de 15 à 36 cm. et en grades seulement sur la règle de 50 cm.

15 cm.	21 cm.	26 cm.	36 cm.	50 cm.
3760 En buis à curseur				
65 fr.	**80** fr.	**95** fr.	**160** fr.	**250** fr.
3765 En celluloïd à curseur.				
75 fr.	**95** fr.	**110** fr.	**175** fr.	**260** fr.



Règle des Ecoles donnant les carrés, les cubes etc., longueur 26 cm.

3770 En buis à curseur. . **95** fr. 3771 En celluloïd à curseur. . **110** fr.



Règle C. G. S. En outre des échelles de la règle Mannheim cette règle permet d'obtenir avec facilité :

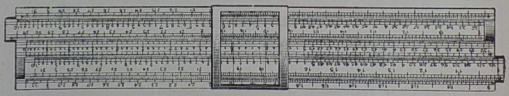
Aux électriciens : les résistances ; les pertes en lignes ; la section nécessaire pour une intensité donnée ; les pertes par hystérésis ; la force portante d'un électro-aimant ; la transformation des kilowatts en HP., etc..

Aux mécaniciens : le poids des cylindres et prismes ; les moments d'inertie et de résistance ; les puissances indiquées ou effectives des moteurs ; le rendement organique des moteurs, les dimensions en vue d'une puissance donnée ; les racines cubiques ; la section du cercle, etc...

Longueur **26** cm. à curseur.

3780 En buis . . . . . **90** fr. 3785 En celluloïd . . . . **100** fr.

Les indications portées au dos de la règle constituent un formulaire pratique complet réellement indispensable.



Règle Péraux à deux réglettes et à développement quatre fois plus grand que les autres règles. C'est ainsi que la règle de 26 cm. équivaut à une règle de 1 mètre.

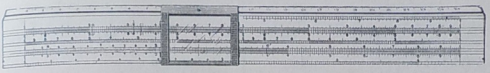
15 cm 26 cm. 50 cm.

3790 En buis à curseur

85 fr. **120** fr. "

3795 En celluloïd à curseur

110 fr. **140** fr. **300** fr.



Règles R. R. pour calculs de charpente et béton armé.

3805 Longueur 26 cm. En celluloïd . . . . . **115** fr.

Règles Moinot pour tachéomètrie centésimale ou sexagésimale.

3810 Long. 40 cm. En buis. En boîte noyer. . . . **260** fr.
En celluloïd. » » . . . . **280** »
En laiton nickelé. » » . . . . **485** »

Règles Goulier dite du Topographe.

3820 Longueur 31 cm. En buis . . . . . **130** fr.

Règles Goulier modifiée par H. Vallot.

3821 Longueur 31 cm. En buis. . . . . **120** fr.

Règles Bosramier centésimale. Longueur 26 cm. à curseur.

3830 En buis . . . . . **90** fr. 3835 En celluloïd . . . . . **110** fr.

Règles Lallemand centésimale.

3845 En celluloïd, curseur à loupe . . . . . **325** fr.

Règle Sanguet centésimale, longueur 26 cm.

3850 En buis . . . . . **75** fr. 3855 En celluloïd. . . . **90** fr.

Règles Montrichard pour cubage des arbres.

3860 Buis . . . . . **70** fr.

Etuis à fermoir pour règles à calcul.

Longueur	15	21	26	36
Etui peau	**6 75**	**10 80**	**20 25**	**33** fr.

TABLE DES MATIÈRES

A — Pages

Alidade holométrique Goulier . . . 2
— à lunette 1
— nivellatrice 1
Amplificateur de flexion. . . 34
— enregisteur . 34
Appareil Bosramier. 34

B

Banc d'étalonnage 27
Barème-Cadran 1-II
Baromètre altimétrique . . . 42
— anéroïde 43
— enregistreur . . . 43
— de nivellement . . 42
Baro-Thermo enregistreur. . 44
Baro-Thermo-Hygromètre enregistreur 44
Bâton à plomb 36
Boussole Peigné 3
— de mines 5
— topographiques . . 3

C

Canne à plomber 21
Carnet de levés pour règle à éclimètre 2
Carnet de nivellement barométrique. 42
Carnet de nivellement profil en long 8
Carnet de nivellement profil en travers 8
Carnet de tachéomètre Moinot 17
— — auto-réducteur 21
Cercle d'alignement . . 13-14
— fer pour décamètre. . 33
Chaîne d'arpenteur. 32
Chambre claire universelle . 36
Chassis de reproduction. . . 57
Clisimètre 6
Compas 38
— à gaine 39
— à pièces de rechange. 41
— de réduction 41
Compte-pas 31
Courbes de chemin de fer . . 56
Curvimètre 31
Cuvette zinc 57

D — Pages

Décamètre 32
Double-décamètre 32
Décimètres. 55
Déclinatoire 4
Diagramme pour enregistreur 44

E

Échelle de proportion 55
Éclimètre à crochet. 5
— de mine 5
Équerre d'arpenteur 6
— Coutureau 6
Équerettes. 6
Équerre à réflexion. 6
Etui pour papier photo . . . 57
Enthymètre Goulier. 25
Evaporomètre de Piche . . . 45

F

Fil à plomb. 36
— Couturier . . . 36
Fil Invar. 29

H

Housse pour planchette . . . 4
Hygromètre enregistreur . . 44
— Monnier 44

I

Instruments réduits. 13
Intégraphe 35

J

Jalons 26
Jalons-mire. 25
Jeu de fiches 33

L

Lattes divisées 25
— pour pont 51
Loupes. 37

TABLE (*Suite*)

M

Pages

Mesures de base 28-29
Mires euthymètre 25
— à compensation 27
— de précision sur Invar . 27
— pour explorateur. . . . 26
— horizontales. 25
— parlantes à coulisse . . 23
— — à charnière . 23
— pour tachéomèt. Moinot 23
— — auto-réducteur 23
Mires à collimateur 24
— à voyant 25

N

Niveaux Bosramier 34
— à bulle indépendante 10
— — à glace . . . 10
— — à prismes . . 11
— — indép. Goulier 11
— — reversible . . 9
— à collimateur. . . . 12
— d'Egault 8
— — à cercle div. 9
— pour mires. 24
Nivelettes à voyant 25

P

Pantographe 58
Pantomètre 7
Parasol 26
Perpendicule de mire 24
Pied canne, dit Pied anglais. 12
Pied à 3 branches. 7-12
— à 6 — pour instruments 11
Pied à 6 branches, à calotte sphérique 11
Pied à 6 branches, branches à coulisse 11
Pied à translation. 19
Pieds de planchettes. 4
— métalliques à coulisse . 12
Piquet d'équerre 7
Pistolets 52-53
Planche à dessin 47
Planchettes topographiques . 4
— pour alidade . . 4

Pages

Planimètre 58
Plomb à crochet 51
Plume pour baromètre enregistreur 44
Pluviomètre 45
Pochettes de compas . . 38-39
Poche de mine 5
Podomètre 31
Poignée dynamométrique . . 33
Porte-plan 46

R

Rapporteur cellulo 30
— métal 30
— pour tachéo-auto-réducteur 30
Rapporteur pour boussole de mine. 5
Règle à calcul 59
— du commandant Clerc. 29
— à dessin 54
— à éclimètre Goulier . . 2
— — à grande puissance 3
Règle plate divisée 54
Roulette de poche 33
Ruban acier 32

S

Support articulé pour table à dessin 46
Support pliant pour planche à dessin 49

T

Table pour chambre claire. . 36
— à dessin 46
Tabouret. 46
Tachéomètre auto-réduct. 20-21
— à stadia, type Moinot 16-17
Tachéomètre à recouv. 15-17-19
Tréteaux à coulisse 46
Tés 51
Théodolite 13-18-19
Thermomètre enregistreur. . 44
Tire-lignes 40-41

INSTRUMENTS DE PRÉCISION

Ancienne Maison

LEREBOURS & SECRÉTAN

Fondée en 1789

SECRETAN

CH. ÉPRY & JACQUELIN, Succrs

151, Boulevard Auguste-Blanqui, 151

PARIS (XIIIe)

Téléphone :
GOBELINS 34-87

Télégrammes :
SECRETANUM - PARIS

Compte Postal :
PARIS 7.726

Registre du Commerce :
SEINE 15.445

1932